

TEMA 3

ACCÉS A BASES DE DADES MYSQL

E2_PHP3_FUNCIONESPHPACCESOMYSQL

EXERCICIS

FUNCIONS DE PHP PER A ACCÉS A BBDD MYSQL

Implementació dels exemples que s'han vist a l'arxiu de teoria del tema

1. Genera un projecte PHP en Netbeans anomenat PHP3. La carpeta associada a aquest projecte s'anomenarà PHP3 i es trobarà dins de la carpeta **D:\PROJECTS_PHP_IAW** que ja teniem creada des de principi de curs. En aquest projecte es situaran tots els arxius que creem en aquest tema.

Conexió

2. Situar-se al projecte PHP3 que acabem de crear i generar un arxiu anomenat **conecta.php**
Aquest programa realitzarà la connexió a la base de dades **clientesdb_iaw** que ja tenim creada del tema anterior (si no la teniu creada, la passarà el professor a l'script anomenat **script_BD_Clientes_IAW.sql**)

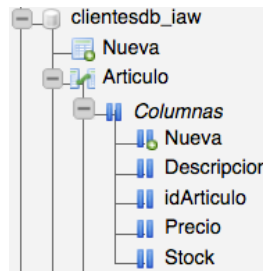
Execució:

Conexión exitosa!
BD: clientesdb_iaw

Inserció

3. Situar-se al projecte PHP3 que acabem de crear i generar un arxiu anomenat ***conecta_inserta.php***

Aquest programa realitzarà la connexió a la base de dades ***clientesdb_iaw*** i la inserció d'un nou article a la taula ARTICULO d'aquesta base de dades. L'estructura de la taula es :



Execució similar a:

Conexión exitosa!
BD: clientesdb_iaw

Affected rows (INSERT): 1

Actualització

4. Situar-se al projecte PHP3 que acabem de crear i generar un arxiu anomenat ***conecta_actualiza.php***

Aquest programa realitzarà la connexió a la base de dades ***clientesdb_iaw*** i l'actualització de l'article amb idArticle amb valor 1 de la taula ARTICULO. Les dades que modificarà seran (descripció, preu i stock).

Execució similar a:

Conexión exitosa!
BD: clientesdb_iaw

Affected rows (UPDATE): 1

Nota: Adicionalment l'execució podrà mostrar les dades que s'han actualitzat

Esborrat registres

5. Situar-se al projecte PHP3 i generar un arxiu anomenat ***conecta_BorraRegistros.php***

Aquest programa realitzarà la connexió a la base de dades ***clientesdb_iaw*** i esborrat de l'article amb idArticle =2 de la taula ARTICULO

Execució similar a:

Conexión exitosa!
BD: clientesdb_iaw

Registros Borrados:1

Esborrat taula

6. Situar-se al projecte PHP3 i generar un arxiu anomenat ***conecta_BorraTabla.php***

Aquest programa realitzarà la connexió a la base de dades ***clientesdb_iaw*** i esborrat de la taula ARTICULOS2.

Nota:

Si no teniu creada la taula ARTICULOS2, la genereu abans, com una còpia de la taula ARTICULOS

Execució similar a:

Conexión exitosa!
BD: clientesdb_iaw

Tabla Borrada

Select taula. Forma 1

7. Situar-se al projecte PHP3 i generar un arxiu anomenat **conecta_Select1.php**

Aquest programa realitzarà la connexió a la base de dades **clientesdb_iaw** i visualització del contingut de la taula ARTICULOS. No aplicarà format. Simplement visualitzarà contingut de l'array generat amb la funció **print_r()** de php.

Execució similar a:

```
Conexión exitosa!
BD: clientesdb_iaw

Affected rows (SELECT): 5
Array ( [idArticulo] => 1 [Descripcion] => Linterna HJ1 [Precio] => 40 [Stock] => 98 )
Array ( [idArticulo] => 3 [Descripcion] => Mochila M28 [Precio] => 125.5 [Stock] => 50 )
Array ( [idArticulo] => 4 [Descripcion] => Brujula T30 [Precio] => 6.99 [Stock] => 18 )
Array ( [idArticulo] => 5 [Descripcion] => Cantimplora Fusion [Precio] => 10 [Stock] => 29 )
Array ( [idArticulo] => 6 [Descripcion] => Saco Polar HJ2 [Precio] => 78.95 [Stock] => 53 )
```

Select taula. Forma 2

8. Situar-se al projecte PHP3 i generar un arxiu anomenat **conecta_Select2.php**

Aquest programa realitzarà la connexió a la base de dades **clientesdb_iaw** i visualització del contingut de la taula ARTICULOS. Sí aplicarà format, és a dir, mostrarà contingut de cada fila i columna de la taula

Execució similar a:

```
Conexión exitosa!
BD: clientesdb_iaw

Affected rows (SELECT): 6
1
Linterna HJ1
40
98

2
Pilas 1.5V
25.5
194
```

Nota: Es podria generar una eixida de les dades en forma tabulada o de taula gràfica

Sentència preparada 1

9. Situar-se al projecte PHP3 i generar un arxiu anomenat ***conecta_Preparada1.php***

Aquest programa realitzarà la connexió a la base de dades ***clientesdb_iaw*** i inserció d'un nou registre a la taula ARTICULOS. Utilitzarà una sentència preparada, és a dir, les dades de cada columna de la taula seran valors de variables del nostre programa conegudes en temps d'execució

Execució similar a:

```
Conexión exitosa!  
BD: clientesdb_iaw
```

```
Registros Insertados:1
```

Sentència preparada 2

10. Situar-se al projecte PHP3 i generar un arxiu anomenat ***conecta_Preparada2.php***

Aquest programa realitzarà la connexió a la base de dades ***clientesdb_iaw*** i consulta de les dades de la taula ARTICULOS. Utilitzarà una sentència preparada. En concret realitzarà la cerca del idArticle corresponent a la descripció que indiquem en una variable coneguda en temps d'execució.

Execució similar a:

```
Conexión exitosa!  
BD: clientesdb_iaw
```

```
4 es el idArticulo del producto Brujula T30
```

FORMULARIS D'ACCÈS A LA BASE DE DADES BOOKORAMA

IMPORTANT:

Abans de realitzar aquest bloc d'exercicis, cal tindre creada la base de dades **bookorama**.

Sobre aquesta base de dades sa hauran creat les taules:

- Books
- Books_reviews
- Customers
- Orders
- Order_items

El script de generació d'aquestes tablas es té ja creat (***script_BD_books.sql***)

Nota:

L'usuari amb el qual es desitge accedir a les taules haurà de tindre privilegis d'accés a aquestes .

11. Genera un formulari de nom ***newbook.html*** que permeti introduir les dades de la taula ***books*** de la base de dades ***bookorama***.

Aparença:

Entrada de libros en BD bookorama

ISBN	<input type="text"/>
Author	<input type="text"/>
Title	<input type="text"/>
Price \$	<input type="text"/>
<input type="button" value="Register"/>	

Requisits:

- Una vegada introduït els camps del formulari, invocarà al fitxer ***insert_book.php***
- El fitxer ***insert_book.php*** s'encarregarà de comprovar que s'han emplenat tots els camps, indicant error en cas contrari.
- Si la informació està completa, el fihero ***insert_book.php*** connectarà amb la base de dades ***bookorama*** i introduirà la informació en la taula ***books***.

newbook.html

```

<html>
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <title>Entrada de libros en BD bookorama</title>
</head>
<body>
  <h1>Entrada de libros en BD bookorama</h1>
  <form action="insert_book.php" method="post">
    <table border="0">
      <tr>
        <td>ISBN</td>
        <td><input type="text" name="isbn" maxlength="13" size="13"><br /></td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Author</td>
        <td><input type="text" name="author" maxlength="30" size="30"><br /></td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Title</td>
        <td><input type="text" name="title" maxlength="60" size="30"><br></td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Price $</td>
        <td><input type="text" name="price" maxlength="7" size="7"><br /></td>
      </tr>
      <tr>
        <td colspan="2"><input type="submit" value="Register"></td>
      </tr>
    </table>
  </form>
</body>
</html>

```

Insert_book.php

Ho farà l'alumne

12. Comprovar que les dades que s'introdueixen a través del formulari queden registrats en la taula **books**. Què ocorre si s'intenta introduir dos llibres amb el mateix valor d'ISBN?. Podem introduir un llibre si falta algun camp per emplenar?. Comprova-ho
13. Genera un formulari de cerca de llibres de la base de dades. L'arxiu serà **search.html**. L'aparença serà com la que es mostra:

Búsqueda de libros

Elige Tipo de Búsqueda:

Autor ▼

Introduce datos de búsqueda:

Buscar

Consideracions:

- Haurà de contindre una llista desplegable que permeti triar el tipus de cerca a realitzar (**per Títol , autor o ISBN**)

Elige Tipo de Búsqueda:

Autor ▼

Autor

Título

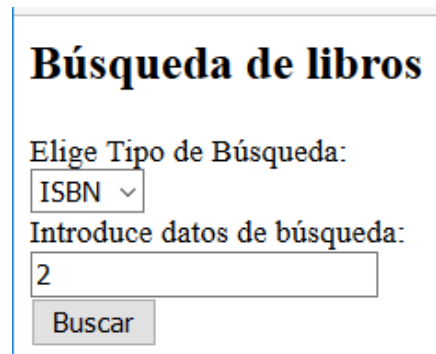
ISBN

Introduce datos de búsqueda:

- Casella de text per a indicar l'element a buscar segons el camp seleccionat
- Botó d'enviament, que anomenarà al fitxer **results.php**

- El fitxer corresponent al action del formulari s'encarregarà de realitzar la connexió a la base de dades **bookorama** i mostrarà el llibre o els llibres que complisquen el patró de cerca o un missatge d'avís en el cas que no trobe cap que responga a aquest patró.

Execució:



Búsqueda de libros

Elige Tipo de Búsqueda:
ISBN ▾

Introduce datos de búsqueda:
2

Buscar

Resultat:

Resultado de la búsqueda

Conexión exitosa a la bd: **bookorama!**

Nº de filas recuperadas: 1

Array ([isbn] => isbn2 [author] => autor2 [title] => title2 [price] => 2.00)

search.html:

```
<form action="results.php" method="post">
  Elige Tipo de Búsqueda:<br />
  <select name="searchtype">
    <option value="author">Autor</option>
    <option value="title">Título</option>
    <option value="isbn">ISBN</option>
  </select>
  <br />
  Introduce datos de búsqueda:<br />
  <input name="searchterm" type="text">
  <br />
  <input type="submit" value="Buscar">
</form>
```

results.php:

```

<?php
    // create short variable names
    $searchtype=$_POST['searchtype'];
    $searchterm=$_POST['searchterm'];

    $searchterm= trim($searchterm);
    //Esta función elimina los espacios en blanco del comienzo y del
    //final de una cadena.
    // Los caracteres de espacio que elimina realmente son:
    // "\n", "\r", "\t", "\v", "\0", y el espacio en sí.

    if (!$searchtype || !$searchterm)
    {
        echo 'No has introducido patrón de búsqueda.<br>';
        echo "Retrocede e intenta de nuevo.";
        exit;
    }

    $searchtype = addslashes($searchtype);
    $searchterm = addslashes($searchterm);
    //addslashes ==> Devuelve una cadena con barras invertidas frente a los
    //caracteres que necesitan marcarse en consultas de bases de datos, etc.
    //Estos son la comilla simple ('), comilla doble ("), barra invertida (\)
    //y NULL (el byte nulo).

    //Datos de conexión a la base de datos
    $hostname = 'localhost';
    $username = 'bob';
    $password = 'bob';
    $database = 'bookorama';

    $link = mysqli_connect($hostname, $username,$password, $database);

```

```

if (!$link) {
    echo "Error: No se pudo conectar a MySQL." . PHP_EOL;
    echo "errno de depuración: " . mysqli_connect_errno()."<br>";
}
else
{
    echo "Conexión exitosa a la bd: <b>$database!</b><br><br><br>";

    $query = "select * from books where ".$searchtype." like '%" . $searchterm . "%'";
    /* Selecciona todas las filas */

    $result = mysqli_query($link, $query);
    $num_filas_selected=mysqli_affected_rows($link);
    printf("Nº de filas recuperadas: %d\n", $num_filas_selected);
    echo '<br>';
    // Obtener todas las filas en un array asociativo
    $rows = mysqli_fetch_all($result, MYSQLI_ASSOC);

    foreach( $rows as $fila_actual)
    {
        print_r( $fila_actual);
        echo '<br>';
    }
    // cerramos la BD
    mysqli_close($link) ;
}

```